DATA 4 ITALY

EDIFICIO DC08.2

IMPIANTO ANTINCENDIO RETE IDRANTI UNI45

Descrizione del Lavoro

			.	
0	27/12/2022	EMESSO PER PERMESSO DI COSTRUIRE	PM	DC
REV.	DATA	DESCRIZIONE	PREPARATO	APPROVATO

INDICE

1. GENERALITA'..... PAG 3
   Oggetto – Limite di fornitura ..... PAG 3
   Norme e Leggi di riferimento ..... PAG 3
2. DESCRIZIONE DEL LAVORO ..... PAG 4
2.1 RETE IDRANTI UNI 45 ..... PAG 4
   Generalità ..... PAG 4
   Applicazioni ..... PAG 4
   Descrizione ..... PAG 4
   Funzionamento Impianto ..... PAG 5
   Materiali utilizzati ..... PAG 5
   Planimetrie di Progetto ..... PAG 6

1. GENERALITA'

Oggetto

Scopo del presente documento è fornire una descrizione tecnica dei lavori necessari alla realizzazione dell'impianto rete idranti uni45 a servizio dell'edificio di nuova costruzione denominato DC08.2, che verrà realizzato da DATA 4 ITALY ubicato nel comune di Roma, in via delle Georgiche,40.

L'edificio ha una superficie di circa 2500mq e sarà composto principalmente da:

- Due blocchi adibiti a sale server (Lato A e Lato B)
- Un'area destinata ai locali tecnici nel retro dell'edificio (Lato Sud)
- Una zona uffici frontale con magazzini sul fronte (Lato Nord)

La copertura dell'edificio verrà utilizzata anch'essa per l'installazione e la distribuzione dell'impiantistica a servizio del Data Center.

Limite di Fornitura

Scopo del presente lavoro è la realizzazione delle reti, dei terminali e di tutti gli accessori necessari al funzionamento dell'impianto manuale con cassette UNI 45. Restano escluse dalla fornitura tutte quelle opere che riguardano la realizzazione delle reti esterne al fabbricato **DC08.2** e dell'impianto di spegnimento automatico Water-Mist.

Norme e Leggi di riferimento

Gli impianti dovranno essere realizzati a regola d'arte, non solo per quanto riguarda le modalità di installazione, ma anche per la qualità e le caratteristiche delle apparecchiature e dei materiali.
Come da richiesta della Committente, l'impianto verrà realizzato in maniera tale da soddisfare la normativa UNI di riferimento.
In particolare, dovranno essere osservate le seguenti leggi e norme:

UNI 10779	Impianti di estinzione incendi. Reti di idranti. Progettazione, installazione ed esercizio.

Il rispetto delle Norme sopra indicate è inteso nel senso più restrittivo, cioè non solo la realizzazione dell'impianto sarà rispondente alle Norme, ma altresì ogni singolo componente dell'impianto stesso.

2. DESCRIZIONE DEL LAVORO

2.1 RETE IDRANTI UNI45

Generalità

Le reti idranti sono installate allo scopo di fornire acqua in quantità adeguata per proteggere, tramite gli idranti ad essa collegati, le aree prescelte in funzione delle esigenze dell'utilizzatore.
La presenza di altri sistemi antincendio non esclude la necessità di installare una rete idranti, a meno che l'acqua sia contro indicata come estinguente. In tal caso si dovranno valutare, caso per caso, soluzioni alternative.

Applicazioni

Una rete idranti viene installata, generalmente, in ogni realtà industriale, tranne dove l'acqua, come già detto, costituisca un pericolo e non sia adeguata come agente estinguente.
La struttura deve poter sopportare il peso dell'impianto quando le tubazioni sono piene di acqua nel caso di tubazioni aere.

In riferimento all'edificio **DC08.2**, le aree che saranno protette a mezzo di cassette idranti UNI45 sono le seguenti:

- Corridoio circolazione lato sud del fabbricato, Piano Terra: n° 2 cassette UNI45
- Corridoio circolazione lato sud del fabbricato, Piano Primo: n° 2 cassette UNI45

Descrizione

L'impianto è costituito, essenzialmente, da una alimentazione acqua (gruppo motopompa esterno) che garantirà la portata e la pressione richieste dal sistema in caso di intervento.
Dall'alimentazione si dirama una rete esterna, di tipo interrato, a cui sono collegati degli idranti del tipo UNI 70, e una rete interna, con collegati degli idranti tipo UNI 45.
Oggetto della presente descrizione è solo la parte interna della rete, facente capo agli idranti UNI45.
Su ognuna delle partenze sono istallate delle valvole di intercettazione e dei flussostati con lo scopo di dare il segnale di impianto intervenuto.

Funzionamento impianto

Il funzionamento di una rete idranti è manuale.
In condizioni normali, la tubazione dell'impianto è caricata con acqua alla pressione di progetto.
In caso di incendio, l'operatore o l'utilizzatore, aprendo il rubinetto posto sulla colonnina o all'interno della cassetta, creerà una caduta di pressione all'interno del sistema; la caduta di pressione attuerà la stazione di spinta che alimenterà il sistema fintanto che non si interverrà manualmente anche per l'intercettazione e il ripristino.
Gli allarmi causati dall'intervento del pressostato impianto intervenuto, continueranno fino a che il flusso dell'acqua sarà intercettato per mezzo della chiusura della saracinesca della relativa zona.

Materiali utilizzati

Tutti i materiali utilizzati per la posa del sistema dovranno preventivamente essere sottomessi e approvati dalla D.L.

Tubazioni

Di tutte le tubazioni dovranno essere sottomessi i data-sheet tecnici e i relativi certificati di provenienza, se richiesto dalla DL.

Tubazioni interrate

Laddove previsto, Le tubazioni interrate saranno in materiale plastico (PeAd PN16) PE100 SDR11 – MRS10 conforme agli standard Pr EN 12201 rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da Circolare n. 102 del 02/12/1978.

Tubazioni aeree

Le tubazioni dovranno essere del tipo EN 10255 s.s in acciaio nero verniciato serie media fino a 2" compreso, oltre il 2" dovranno essere del tipo EN 10216 s.s. in acciaio nero verniciato.

Giunzione tubazioni

Di tutti i raccordi che si intendono utilizzare dovranno essere sottomessi i data-sheet tecnici, possibilmente in italiano, originali.

Giunzioni per tubi interrati

Per tutte le tubazioni interrate è ammesso l'utilizzo di giunzioni per mezzo di manicotto elettrico, anche se preferibile la saldatura testa-testa.
Tutti i pezzi speciali (curve, tee, etc.) dovranno essere acquistati pronti e non costruiti sul cantiere.
Le giunzioni tra parti in acciaio o ghisa e tubo in polietilene avverrà per mezzo di tronchetti flangiati a flangia libera.

Giunzioni per tubi aerei

Per le tubazioni inferiori ad un diametro di 2 ½" escluso saranno utilizzati raccordi in ghisa filettata di alta qualità, mentre per tubazioni di diametro superiori si potranno utilizzare sia raccordi in acciaio nero a saldare oppure del tipo a giunto bordato del tipo in ghisa verniciato.

Valvolame

Le valvole utilizzate per tubazioni di diametro uguale o superiore a 2 ½" dovranno essere del tipo a farfalla PN16 con volantino e riduttore. Per diametri inferiori verranno utilizzate valvole a sfera M/F PN 16 in ottone.
Le valvole a farfalla dovranno inoltre essere dotate di dispositivo di controllo dello stato del tipo visivo (palettina).
Si possono utilizzare, sempre per diametri superiori o uguali a 2 ½", saracinesche frangiate PN16 del tipo C.O.V.E. conforme alle UNI 1284.
Di tutto il valvolame che si intende utilizzare dovranno essere sottomessi i data-sheet tecnici, possibilmente in italiano, originali.

Cassette idranti UNI45

Le cassette idranti UNI45 poste all'interno del fabbricato dovranno essere conformi alla norma UNI EN 671/2 e complete di rubinetto di intercettazione, lancia erogatrice a tre posizioni e manichetta flessibile L=20 mt; il tutto dovrà essere permanentemente collegato.
Le cassette potranno essere sia del tipo a parete, sia del tipo a incasso, in accordo a quanto concordato con la DL.

Planimetrie di progetto

La dislocazione della rete idranti UNI45, nonché le sue dimensioni, i quantitativi e la posizione delle cassette dovrà essere indicata sulle planimetrie di progetto, allegate a tale relazione, nello specifico:

- AI-DC08.2-001 - Antincendio Piano Terra
- AI-DC08.2-002 - Antincendio Piano Primo

IL PROFESSIONISTA ANTINCENDIO
Dott. Geom. LUCA BOLDONI
Iscrizione Albo Prof. di Milano n. 9636
Iscrizione Elenco M.I. n. MI9636G0877
Luca Boldoni